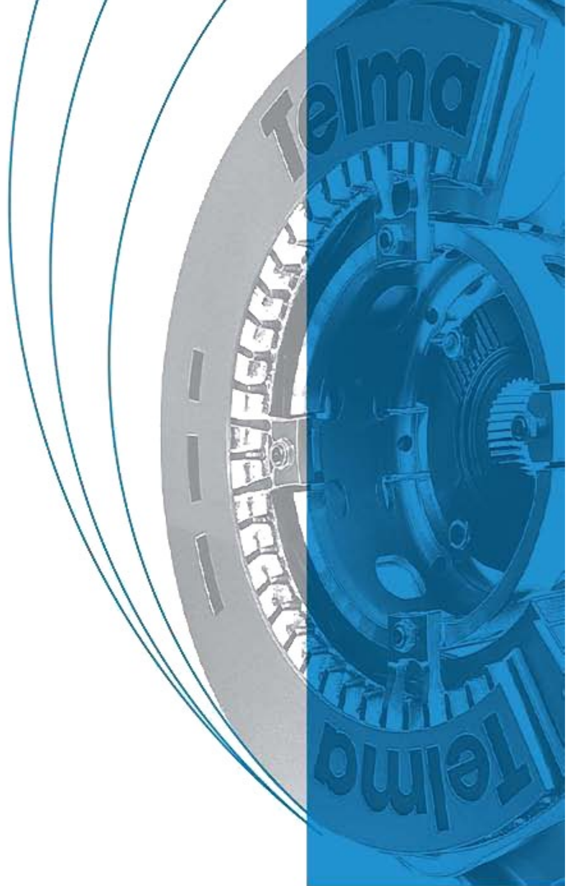
OWNERS HANDBOOK

BORDBUCH

CARNET DE BORD

CUADERNO DE CONDUCCIÓN

GIORNALE DI BORDO



Telma

Valeo

Electrical Systems

OWNERS HANDBOOK

BORDBUCH

CARNET DE BORD

CUADERNO DE CONDUCCION

GIORNALE DI BORDO

Telma



DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

DEALER STAMP FIRMENSTEMPEL CACHET COMMERCIAL
SELLO COMERCIAL TIMBRO COMMERCIALE

SERIAL NUMBER
OF THE EQUIPMENT
SERIENNUMMER
DES GERÄTES
N° DE SERIE
DE L'APPAREIL
N° DE SERIE
DEL APARATO
N° DI SERIE
DELL' APPARECCHIO



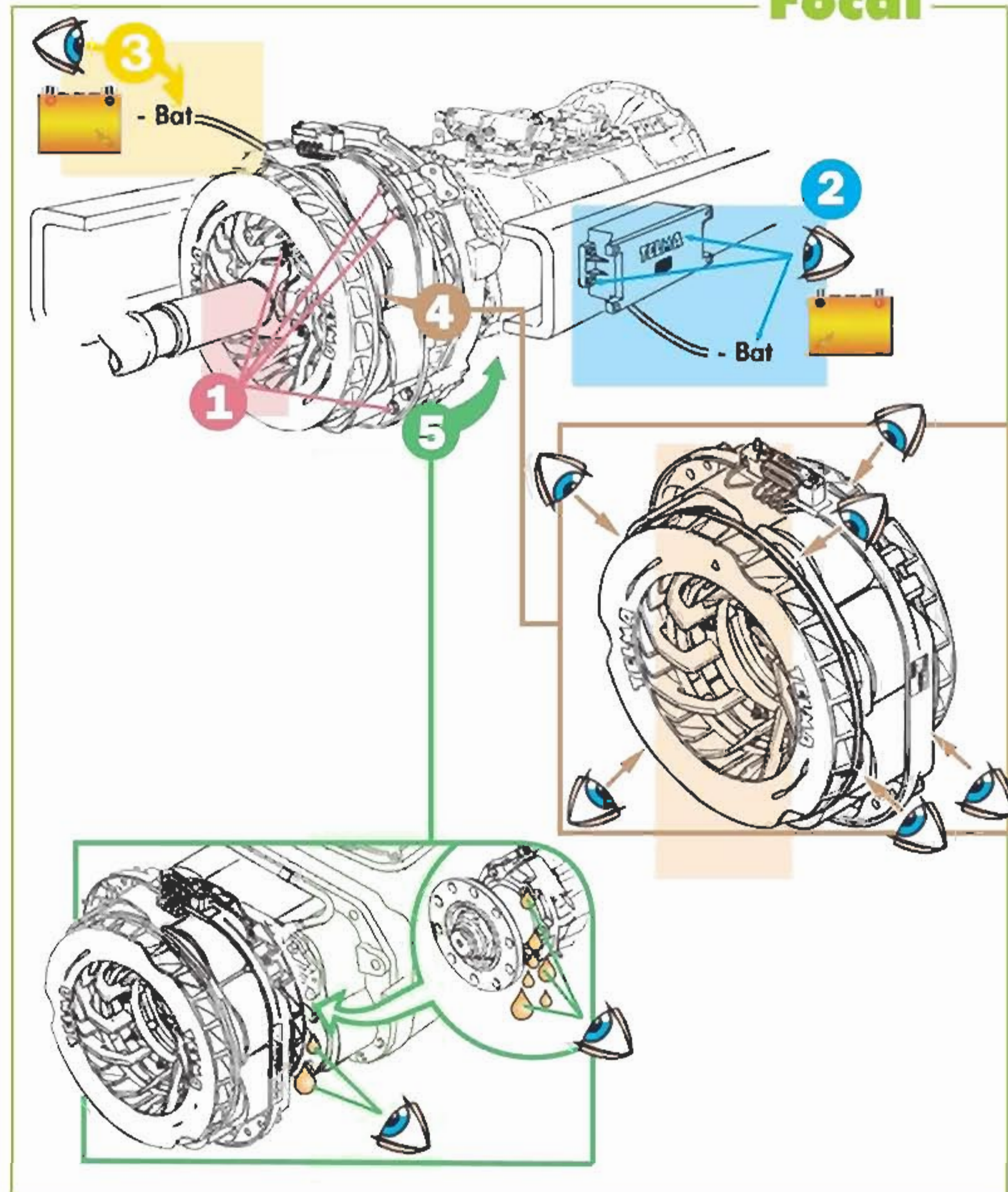
Km

DATE / DATUM / FECHA / DATA

Visual Checks Refer to the vehicle maintenance schedule **Optische Kontrollen** je nach Häufigkeit der Fahrzeugwartung **Contrôles visuels** suivant périodicité d'entretien du véhicule **Controles visuales** Según la periodicidad de mantenimiento del vehículo **Controlli visivi** Secondo periodicità di manutenzione del veicolo

Axial

3
- Bat
2
- Bat
4
6
1
5



WARRANTY FORM

Conditions of Warranty

Our equipment and its accessories are guaranteed for a period of two years from the date of delivery against all manufacturing defects or material defects.

By express agreement, our warranty is limited to exchange of replaced parts returned to our stores and recognized as being defective by our services,and distinctly excludes any other indemnity for any reason whatsoever, particularly for loss and damage of any kind that the use of the equipment may cause.

The guarantee extends to the labor costs incurred for removal and reinstallation performed by an authorized TELMA distributor of parts recognized to be defective following TELMA's examination.

Exchanges of parts under the warranty will not extend the initial duration.

Warranty cannot be considered in the following cases :

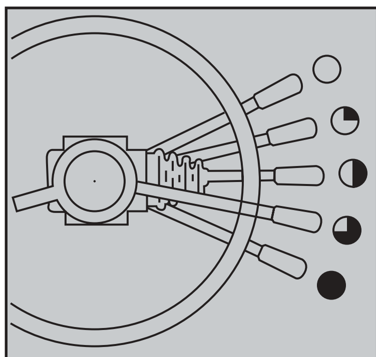
- 1. the improper choice of the retarder based on the weight, speed and torque characteristics of the concerned vehicle.
- 2. equipment that was not installed in accordance with our instructions.
- 3. parts worn through normal use.

Additionally, the guarantee is denied and we are released from any liability if :

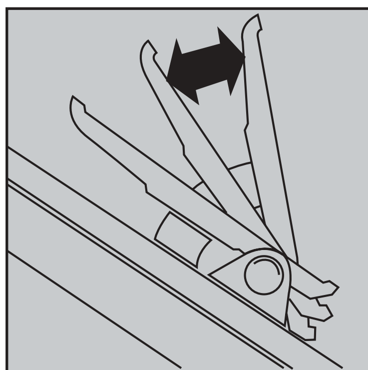
- a) the original parts were replaced by counterfeit parts or from another source.
- b) the equipment has been transformed or modified without our prior consent.
- c) the equipment was installed or transformed by a distributor not authorized by TELMA.

OUR GUARANTEE DOES NOT COVER
deterioration due to negligence, faulty installation, faulty use or faulty maintenance, particularly the lack of lubrication.

Control



Careful ! Do not forget to reset the lever to 0 when the vehicle is stationary or when retardation is no longer required.



Hand control

The hand lever can be mounted under the steering wheel or built into the dashboard. This hand-operated control generally has 5 control positions :

Position 0 : off
Position 1 : 25%
Position 2 : 50%
Position 3 : 75%
Position 4 : maximum braking effect.
An indicator light is lit when the retarder is in use.



Should the indicating light be on without actuation of the retarder, this would mean a default in the retarder function. In this event, a Telma agent must be contacted shortly.

Foot control

Light pressure on the brake pedal directly controls the progressively engages the 4 retarder stages.

With fully automatic foot control, operation of the system is indicated by the dash-mounted Telma operation-light. The foot control is normally set up so that two or three stages of the retarder are activated before the service brakes engage. There is a special switch so that the driver can isolate the foot control.

Dual control

Dual control comprises two controls : hand-operated and automatic. A special switch allows the driver to isolate the automatic control. If you are using the hand-operated control, do not forget to return the hand lever to position 0 after use, as indicated on page 2.

Important !
If your vehicle is fitted with a TELMA retarder but without a dashboard indicator light, it is essential to have one fitted. If the light does not come on when the retarder is operated, check the bulb.
A foot control cut-off switch may be required by law in certain countries.

Options that make driving easier

To take into account large variations in weight on the vehicle's drive axle based on its load state, different types of automatic control systems may be incorporated into the retarder control, particularly anti-lock systems (ABS-ABR)

To integrate the Telma control into the vehicle system, TELMA has developed an electronic interface designed to process the data supplied by the tachograph, the anti-lock system (ABS) or hand-operated or automatic control devices.

These options control the torque system for a loaded vehicle from becoming too great when the vehicle is empty. Other devices are also available for particular applications. Contact us for further details.

On installations with electronic control units, it is essential to disconnect the Telma positive supply cable from the batteries prior a recharging of batteries.

Driving

Activation

Once the key is turned in the ignition switch, the retarder is operational.
A simple movement and it is activated.
The range of positions of the control device allows you to select the level of braking effect.

You should pause briefly between each position, particularly if the vehicle is empty or lightly loaded, in order to avoid loss of adhesion.



In town

Even at the lowest speeds, the TELMA retarder is very effective for common braking situations (junctions, bends, turns, etc.) and for stops, virtually without using the service brakes. Its highly flexible operation provides smooth bracking and improves passenger comfort.



On the highway

Your TELMA retarder allows you to slow down when necessary, both at high speed and in heavy traffic. Correct use will reduce fuel consumption and increase both average speeds and the life of the brake linings and tyres.



In hilly terrain

We recommend using the Telma in conjunction with the engine braking for an optimum use of the gear ratios. This will allow you to achieve the speed best suited to changes in gradient and to the road conditions as quickly as possible.

For very long downhill gradients

After the vehicle stabilises at the required speed, we recommend that you use the TELMA retarder in position 2 to obtain maximum endurance efficiency.
It may be useful to combine the use of the service brakes with the operation of the retarder intermittently to modify adapt the vehicle's speed to the road conditions (particularly entering bends).

Snow, ice, mud

When tyre adhesion is poor, the TELMA retarder is particularly valuable :
it allows you not only to brake progressively, but may also be used for smooth startups on slippery ground.

Important!
Even with a Telma installed, you should proceed with extreme caution. You should try position 1 and position 2 successively, checking the vehicle's stability and tyre adhesion.

With very heavy vehicles

The use of the service brakes must be added to the combined operation of the TELMA retarder and the engine brake keeping each of the systems operating at their optimum.

P Stopped

Important!
In hand-operated control mode, don't forget to return the lever to position 0 once the vehicle has stopped to prevent unnecessary consumption of electric current. This can be done in a single movement, without pausing in the intermediate positions.

In automatic foot control mode, an automatic cutoff device performs this function when you stop. In all cases, make sure the indicator light on the dashboard is off.

Checks

refer to the vehicle maintenance schedule (or once a year).
To be performed by an authorized trained Telma staff.

Mechanical inspection :	Axial	Focal
Play in the rotor-stator (inspection)	X	X
Measurement of air gaps	X	X
Check oxidation rust	X	X
Drive line seals (inspection)	X	
Check fastener torques	X	X
Gearbox output shaft seals		X
Condition of auxiliary suspension		X

Electrical inspection :	Axial	Focal
Condition of harnesses	X	X
Check electrical connections	X	X
Check control system	X	X

GARANTIESCHEIN

Garantiebedingungen

Auf unsere Geräte mit Zubehör gewähren wir eine zweijährige Garantie ab Lieferdatum auf alle Konstruktions- oder Materialmängel.

Unsere Garantie beschränkt sich ausdrücklich auf den einfachen Austausch von demontierten Teilen, die an unsere Lager geschickt werden und von unseren Abteilungen als mangelhaft anerkannt worden sind. Jegliche Entschädigungen aus beliebigen Gründen und insbesondere auf Grund von Verlusten und Schäden aller Art, die durch die Verwendung der Geräte verursacht werden könnten, sind ausdrücklich ausgeschlossen.

Die Garantieleistungen erstrecken sich auch auf die Arbeitslöhne, die bei der Demontage und Montage von Teilen entstehen, die nach Prüfung durch TELMA als mangelhaft anerkannt worden sind, durch einen zugelassenen TELMA-Händler. Der Austausch von Teilen im Rahmen der Garantie führt nicht zu einer Verlängerung der Garantiezeit.

In folgenden Fällen kann unsere Garantie nicht in Anspruch genommen werden :

- 1. Ungeeignete Wahl des Retarders im Verhältnis zum Gewicht, zur Geschwindigkeit und zum Drehmoment des jeweiligen Fahrzeugs.
- 2. Geräte, die nicht in Übereinstimmung mit unsere Vorschriften montiert worden sind.
- 3. Verschleiß infolge einer normalen Verwendung.

Auf der anderen Seite erfolgt keine Garantieübernahme und Gewährleistung, wenn :

- a) Originalteile durch Nachahmungen oder Teile anderer Herkunft ersetzt worden sind
- b) das Gerät ohne unsere vorherige Einwilligung umgebaut oder verändert worden ist.
- c) das Gerät von einem Händler montiert oder umgebaut worden ist, der nicht von TELMA zugelassen worden ist

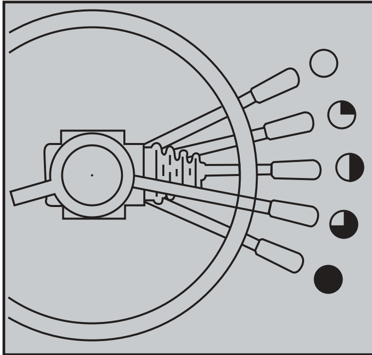
NICHT UNTER DIE GARANTIE FALLEN

Schäden infolge von Nachlässigkeit, mangelhafter Montage, unsachgemäßer Verwendung oder mangelhafter Wartung, insbesondere unvorschriftsmäßiger Schmierung.

Bedienung

Die Handbedienung

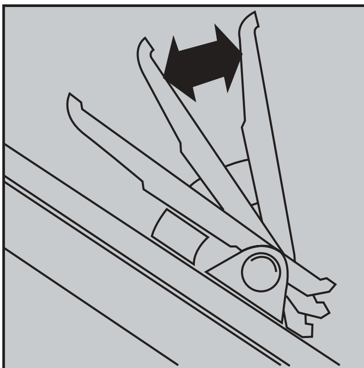
Der Handhebel kann unter dem Lenkrad oder im Instrumentenbrett untergebracht werden. Der Handhebel besitzt im Allgemeinen 5 Schaltstufen :
Stufe 0 : keine Verzögerung
Stufe 1 : 1/4 Leistung
Stufe 2 : 1/2 Leistung
Stufe 3 : 3/4 Leistung
Stufe 4 : volle Leistung.
Beim Einschalten des Retarders leuchtet eine Kontrollleuchte auf.





Ein Aufleuchten der Kontrollampe ohne Betätigung des retarders weist auf ein Fehler der Telma Funktion hin. In diesem Fall sich mit einem Telma stützpunkt unverzüglich in Verbindung setzen.

Achtung ! Vergessen Sie nicht, den Hebel auf “0” zu stellen, wenn Sie den Retarder nicht benötigen oder das Fahrzeug abstellen !



Die Fußbedienung

Ein leichter Druck auf das Bremspedal schaltet direkt die schrittweise Inbetriebnahme der 4 Schaltstufen des Retarders. Damit gibt es im Fahrerhaus keinerlei sichtbare Vorrichtung mehr, abgesehen von der/den TELMA-Kontrollleuchten, die im Instrumentenbrett untergebracht sind.
Die Fußbedienung funktioniert so, dass die Betriebsbremse erst nach dem Einschalten des TELMA-Retarders in Aktion tritt. Dem Fahrer steht ein spezieller Schalter zur Verfügung, mit dem er die Fußbedienung außer Betrieb setzen kann.

Die kombinierte Bedienung.

Die kombinierte Bedienung umfasst eine Hand- und eine Fußbedienung. Mit einem speziellen Schalter kann der Fahrer die Fußbedienung abschalten. Wenn die Handbedienung verwendet wurde, denken Sie daran, den Schalter wie auf Seite 10 angegeben nach der Verwendung wieder auf Stufe 0 einzustellen.

Achtung !
Sollte Ihr Fahrzeug mit einem TELMA Retarder ohne Kontrollleuchte ausgestattet sein, so lassen Sie diese unbedingt installieren. Leuchtet die Kontrolllampe bei aktiviertem Retarder nicht auf, so überprüfen Sie die Glühbirne ! Ein Hauptschalter für die Hand-und Fussbedienung kann von lokalen Behörden verlangt werden.

Zusatzeinrichtungen, um das Fahren einfacher zu machen.

Um erhebliche Schwankungen des Gewichts auf der Motorachse je nach Ladezustand des Fahrzeugs zu berücksichtigen, können in die Bedienung des Retarders mehrere automatische Warngeräte integriert werden, insbesondere durch Koppelung mit den Antiblockiervorrichtungen (ABS - ABR).

Für die Bedienung der Leistungselektronik, die den Retarder steuert, hat TELMA eine elektronische Schnittstelle entwickelt, die die Verarbeitung der Daten aus dem Tachometer, dem Antiblockiersystem (ABS) und den Hand- und Fußbedienungen übernimmt.

Mit diesen Zusatzeinrichtungen lässt sich vermeiden, dass das erforderliche Verzögerungselement für ein beladenes Fahrzeug zu stark wird, wenn dieses Fahrzeug leer unterwegs ist. Daneben stehen auf Anfrage noch weitere Vorrichtungen für besondere Anwendungen zur Verfügung.

Sollte die Fahrzeug-Batterie im Fahrzeug aufgeladen werden, darauf achten, dass die Stromversorgung des entsprechenden TELMA elektronischen Systems vorher vom Bordnetz abgeklemmt ist.

Fahren

Inbetriebnahme

Sobald die Zündung eingeschaltet ist, ist der Retarder einsatzbereit.
Eine simple Geste und er tritt in Aktion.
Mit den verschiedenen Schaltstufen des Bedienelements lässt sich die Verzögerungsleistung regeln.

Beim Betätigen des Handhebels muss in jeder Schaltstellung kurz verweilt werden, insbesondere wenn das Fahrzeug nicht oder nur gering beladen ist, um eine eventuelle Überschreitung der Bodenhaftungsgrenze zu vermeiden.

 Im Stadtverkehr

Bis hinunter zu den langsamsten Geschwindigkeiten ist der TELMA-Retarder bei gängigen Verzögerungen höchst wirksam (Kreuzungen, Kurven, Wendepunkte usw.) ebenso wie beim Anhalten, praktisch ohne Verwendung der Betriebsbremse. Die sehr sanfte Wirkung des Retarders vermeidet Stöße und verbessert den Komfort der Fahrgäste.



Auf der Landstraße

Ihr TELMA-Retarder gewährleistet die erforderlichen Verzögerungen, sogar bei hoher Geschwindigkeit oder bei hohem Verkehrsaufkommen. Sein Einsatz verringert den Verbrauch, steigert die durchschnittliche Betriebsgeschwindigkeit und die Lebensdauer der Bremsbeläge und Reifen.

 In hügeligem Gelände

Es wird empfohlen, den TELMA-Retarder durch Nutzung der richtigen Übersetzungsverhältnisse mit der Wirkung der Motorbremse zu koppeln. Auf diese Weise lässt sich die richtige Geschwindigkeit für die vorhandenen Gefälle und Streckenführung schnellstmöglich erreichen.

Auf sehr langen Gefällestrecken

Nach Stabilisierung des Fahrzeugs bei der gewünschten Geschwindigkeit wird empfohlen, den TELMA-Retarder nur mit Stufe 2 zu verwenden, um die bestmögliche Dauerleistung zu erreichen.
Es kann von Nutzen sein, die Wirkung der Betriebsbremse und diejenige des Retarders abwechselnd zu nutzen, um die Geschwindigkeit des Fahrzeugs an das Straßenprofil anzupassen (vor allem bei der Einfahrt in Kurven).

Auf Schnee, Eis, Schlamm

Wenn die Haftung der Reifen zu gering wird, kommt der TELMA-Retarder besonders gut zur Geltung: er ermöglicht nicht nur sehr progressive Bremsvorgänge, sondern kann auch für das vorsichtige Anfahren auf glattem Untergrund verwendet werden.

Achtung!

Der TELMA-Retarder ist kein Ersatz für extreme Vorsicht. Probieren Sie deshalb nacheinander die Stufen 1 und 2 aus und überwachen Sie dabei die Bodenhaftung des Fahrzeugs.

Mit sehr schweren Fahrzeugen

Zur kombinierten Wirkung des TELMA -Retarders und der Motorbremse ist diejenige der Betriebsbremse hinzuzufügen, um jedes der verwendeten Organe unter optimalen Betriebsbedingungen einzusetzen.

P Stillstand

Achtung!
Denken Sie bei der Handbedienung daran, den Handhebel auf Stufe 0 zu stellen, sobald Ihr Fahrzeug zum Stillstand gekommen ist, um überflüssigen Stromverbrauch zu vermeiden. Dieser Schaltvorgang kann in einem einzigen Schritt erfolgen, ohne auf den einzelnen Zwischenstufen zu verweilen.

Bei der Fußbedienung übernimmt eine automatische Abschaltung bei Fahrzeugstillstand diese Funktion. Achten Sie in jedem Falle darauf, dass die Kontrollleuchte auf dem Instrumentenbrett ausgeht.

Kontrollen

je nach Häufigkeit der Fahrzeugwartung (oder einmal jährlich). Durchführung in einer zugelassenen Telma-Werkstatt.

Mechanische Kontrollen :	Axial	Focal
Kontrolle des Spiels zwischen den Rotoren und dem Stator	✕	✕
Luftspaltkontrolle	✕	✕
Überprufung von Rost auf Polen und Polschuen	✕	✕
Prufung der Dichtheit der Wellendichtringe	✕	
Prufung der Schrauben-Anzugsdrehmomente	✕	✕
Prufung der Wellendichtringe am Getriebeabtrieb		✕
Prufung des Zustandes der Abstutzung bzw. Halterung		✕

Elektrische Kontrollen :		
Zustand der Kabel	✕	✕
Überprufung der Steckverbindungen	✕	✕
Prufung der Retardersteuerung (Hand-und Fussbedienung)	✕	✕

BON DE GARANTIE

Conditions de Garantie

Nos appareils et leurs accessoires sont garantis pendant un délai de 2 ans à compter de la date de livraison contre tout vice de construction ou de défaut de matière.
De convention expresse, notre garantie est limitée à l'échange pur et simple des pièces démontées, retournées en nos magasins et reconnues défectueuses par nos services, à l'exclusion formelle de toute autre indemnité, pour quelque cause que ce soit, et notamment pour perte et dégâts de toute nature que l'utilisation du matériel pourrait occasionner.
La garantie s'étend aux frais de main d'œuvre générés par le démontage et le remontage effectués par un distributeur TELMA agréé, des pièces reconnues défectueuses après examen par TELMA.
Les échanges de pièces faits au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

Notre garantie ne pourra jouer dans les cas suivants :

- 1- d'un choix impropre du ralentisseur en fonction des caractéristiques poids, vitesse et couple du véhicule considéré.
- 2- d'appareils ayant fait l'objet d'un montage non conforme à nos prescriptions.
- 3- de pièces usées par un emploi normal.

D'autre part, elle est refusée et nous sommes dégagés de toute responsabilité lorsque :

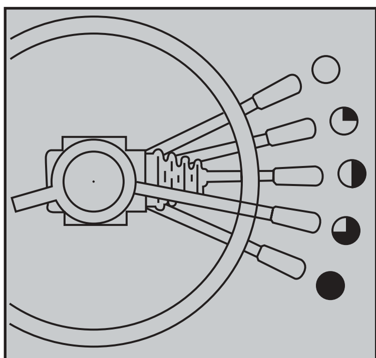
- a- les pièces d'origine ont été remplacées par des pièces de contrefaçon ou d'une autre origine.
- b- le matériel aura été transformé ou modifié sans notre consentement préalable.
- c- le matériel a été monté ou transformé par un distributeur non agréé par TELMA.

NOTRE GARANTIE NE COUVRE PAS :
les détériorations dues à une négligence, un mauvais montage, une mauvaise utilisation ou un mauvais entretien, en particulier à un graissage abusif.

Commande

La commande manuelle

La manette peut être placée sous le volant ou encastrée dans le tableau de bord. Cette commande manuelle comporte généralement 5 positions de commande :
Position 0 : pas de ralentissement
Position 1 : 1/4 de puissance
Position 2 : 1/2 de puissance
Position 3 : 3/4 de puissance
Position 4 : puissance totale.
Un voyant de contrôle s'allume lors de l'utilisation du ralentisseur.





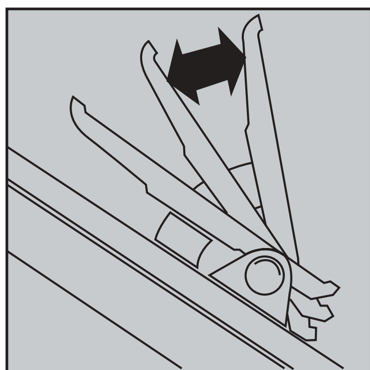
Si le voyant s'allume sans qu'il y ait eu un actionnement du ralentisseur cela indique un incident sur la fonction ralentisseur, il faut contacter rapidement une Station Technique Telma.

Attention! ne pas oublier de remettre la manette en position 0 dès que le véhicule est arrêté ou dès qu'il n'y a plus besoin de ralentir.

La commande au pied

Une légère pression sur la pédale de frein commande directement la mise en service progressive des 4 positions du ralentisseur. Aucun dispositif n'est donc plus visible en cabine, sauf (le ou les) voyant(s) de contrôle TELMA qui sont intégrés au tableau de bord.

Le réglage de cette commande au pied est tel que les freins de service n'entrent en action qu'après le fonctionnement du TELMA. Un interrupteur spécial à la disposition du conducteur peut permettre une isolation de la commande au pied.



La commande mixte

La commande mixte comporte les deux commandes, manuelle et au pied. Un interrupteur spécial à la disposition du conducteur peut permettre une isolation de la commande au pied. En cas d'utilisation de la commande manuelle, ne pas oublier de la remettre à la position 0 après usage, comme indiqué à la page 18.

Attention!
Si votre véhicule est équipé d'un TELMA sans voyant de contrôle, il est indispensable de le faire installer. Si le voyant ne s'allume pas lorsque le ralentisseur est mis en action, vérifier l'ampoule. Un interrupteur de mise hors circuit de la commande peut être exigé par certaines législations locales.

Les options facilitant la conduite

Pour tenir compte des importantes variations de poids sur l'essieu moteur du véhicule en fonction de son état de charge, différents types d'asservissements automatiques peuvent s'intégrer dans la commande du ralentisseur, et en particulier l'asservissement par intégration aux dispositifs anti-enrayeurs (ABS - ABR).

Afin de commander le boîtier électronique de puissance pilotant le ralentisseur, TELMA a développé une interface électronique destinée à réaliser le traitement des informations provenant du tachygraphe, du système anti-enrayeur (ABS) ou des dispositifs de commande manuelle ou au pied.

Ces options permettent d'éviter que le couple de retenue nécessaire pour un véhicule en charge ne devienne trop important lorsque le véhicule est à vide. D'autres dispositifs sont également disponibles pour des applications particulières. Nous consulter.

Une déconnexion de l'alimentation + doit être assurée avant toute procédure de chargement de batterie lorsque le système Telma comporte un boîtier électronique.

Conduite

Mise en service

Dès le contact mis, le ralentisseur est opérationnel.

Un simple geste et il entre en action.

La gamme des positions du dispositif de commande permet de choisir la puissance du ralentissement.

La manette doit être manoeuvrée en marquant un bref temps d'arrêt sur chaque position, particulièrement si le véhicule est à vide ou à faible charge, afin d'éviter un dépassement éventuel de la limite d'adhérence.

Telma

En ville

Jusqu'aux vitesses les plus basses, le TELMA est très efficace pour les ralentissements courants (croisements, virages, tournants, etc.) comme pour les arrêts, pratiquement sans utiliser les freins de service. Son action très souple évite les à-coups et améliore le confort des passagers.

60 Sur route

Votre TELMA assure les ralentissements nécessaires, même à vitesse élevée ou en circulation dense. Son usage réduit la consommation, il augmente la vitesse moyenne d'exploitation et la longévité des garnitures de freins et des pneumatiques.

Dans les régions accidentées

Il est recommandé de coupler l'action du TELMA avec celle du frein moteur en utilisant au mieux les rapports de la boite de vitesses. Ceci permettra d'atteindre au plus vite l'allure adaptée à la dénivellation et au tracé de la route.

En très longues descentes

Après stabilisation du véhicule à la vitesse désirée, il est recommandé de n'utiliser le TELMA que sur la position 2, pour en obtenir le meilleur rendement en endurance.

Il peut être utile d'associer de manière intermittente l'action des freins de service à celle du ralentisseur pour bien adapter la vitesse du véhicule au profil de la route (entrée de virages notamment).

Sur la neige, glace, boue

Quand l'adhérence des pneumatiques devient très faible, le ralentisseur TELMA est particulièrement appréciable : il permet non seulement des freinages très progressifs, mais peut être également utilisé pour démarrer en douceur sur des sols glissants.

Attention!
La présence du TELMA ne dispense pas d'une extrême prudence.
On essaiera donc successivement la position 1 et la position 2 en surveillant l'adhérence du véhicule.

Avec des véhicules très lourds

A l'action conjuguée du TELMA et du frein-moteur, il faut adjoindre celle des freins de service pour maintenir chacun des organes utilisés dans des conditions optimales de fonctionnement.

P Arrêt

Attention!
En commande manuelle, n'oubliez pas de ramener la manette à la position 0 dès que le véhicule est arrêté pour éviter une inutile consommation de courant électrique. Cette manoeuvre peut s'effectuer d'un seul geste, sans marquer d'arrêt sur les positions intermédiaires.

En commande au pied, un dispositif automatique de coupure à l'arrêt assure cette fonction. Dans tous les cas, vérifiez l'extinction du voyant de contrôle sur le tableau de bord.

Contrôles

suivant périodicité d'entretien du véhicule (ou une fois par an). A effectuer auprès d'un atelier agréé Telma.

Contrôles mécaniques :	Axial	Focal
Controle du jeu stator-rotor	✕	✕
Mesure entrefer	✕	✕
Contrôle de trace d'oxydation (poles-épanouissements)	✕	✕
Controle étanchéite ligne d'arbre	✕	
Vérification des couples de serrage	✕	✕
Etanchéité des joints de sortie de BV		✕
Etat de la suspension auxiliaire		✕

Contrôles électriques :		
Etat des cablages	✕	✕
Vérification des connexions	✕	✕
Fonctionnement de la chaine de commande	✕	✕

CUPÓN DE GARANTÍA

Condiciones de Garantía

Nuestros aparatos y sus accesorios están garantizados durante un período de 2 años a partir de la fecha de entrega contra todo defecto de construcción o defecto de material.
Por acuerdo expreso, nuestra garantía sólo se limita al cambio puro y simple de las piezas desmontadas y devueltas a nuestras tiendas que hayan sido reconocidas como defectuosas por nuestros servicios, excluyendo de manera formal cualquiera otra indemnización, independientemente de su causa, por la pérdida o daño, sin importar su naturaleza, que la utilización del material haya podido ocasionar.
La garantía se extiende a los gastos de mano de obra generados por el desmontaje y el nuevo montaje que se efectúe de las piezas reconocidas como defectuosas, después de ser examinadas por un distribuidor TELMA autorizado.
Los cambios de piezas realizados haciendo uso de la garantía no pueden tener como efecto el de prolongar la duración de ésta.

Nuestra garantía no podrá ser aplicable en los siguientes casos :

- 1. de elección equivocada del ralentizador en relación con las características de peso, velocidad y par del vehículo considerado.
- 2. de aparatos que hayan sido objeto de un montaje no conforme a nuestras recomendaciones.
- 3. de piezas desgastadas por un empleo normal.

Por otra parte, la garantía será rechazada y quedaremos libres de toda responsabilidad cuando :

- a) las piezas originales hayan sido reemplazadas por piezas de imitación fraudulenta o de otro origen.
- b) el material haya sido transformado o modificado sin nuestro consentimiento previo.
- c) el material haya sido montado o transformado por un distribuidor no autorizado por TELMA.

NUESTRA GARANTIA NO CUBRE
los deterioros debidos a negligencia, mal montaje, mala utilización o mal mantenimiento, particularmente debido a un engrase abusivo.

Mando

El mando manual

La palanca se puede colocar bajo el volante o empotrarla en el tablero de instrumentos. Este mando manual tiene generalmente 5 posiciones de accionamiento :

Posición 0 : no hay disminución de velocidad.

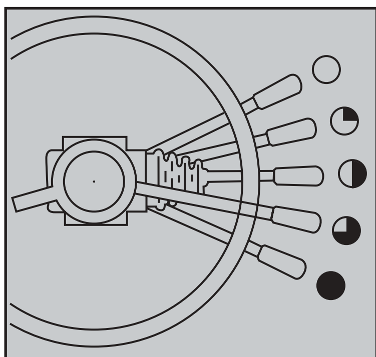
Posición 1 : 1/4 de potencia

Posición 2 : 1/2 de potencia

Posición 3 : 3/4 de potencia

Posición 4 : potencia total

Un testigo luminoso se enciende cuando se utiliza el Ralentizador.

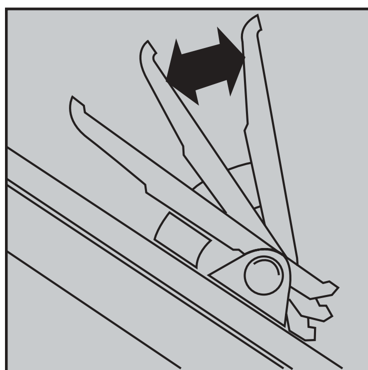




Si el testigo se enciende sin que se haya solicitado el ralentizador, esto indica una anomalía en la función ralentizador y hay que contactar rápidamente con un servicio técnico TELMA.

¡Atención ¡ No olvide volver a poner la palanca en posición 0 cuando el vehículo se ha detenido o cuando ya no es necessario utilizar el ralentizador.

Accionamiento al pie



Una ligera presión sobre el pedal de freno activa directamente la puesta en servicio progresiva de las 4 posiciones del Ralentizador. Por lo tanto no hay ningún dispositivo visible en la cabina, salvo él (los) testigo (s) luminosos integrados en el tablero de instrumentos.

Este mando de pie se ajusta de tal forma que los frenos de servicio solo entran en acción después del funcionamiento del TELMA.

Un interruptor especial a disposición del chofer puede permitir un aislamiento del mando de pie.

El mando mixto

El mando mixto comprende los dos mandos, manual y de pie. Un interruptor especial a disposición del chofer puede permitir un aislamiento del mando de pie. Si se utiliza el mando manual, no olvidar ponerlo en posición 0 después de usarlo, tal como se indica en la pagina 26.

¡Atención ¡ Si su vehículo esta equipado con un TELMA sin testigo luminoso de control, es indispensable hacerla instalar.
Si la señal no se enciende cuando se utiliza el ralentizador, cambie la bombilla. Ciertas legislaciones locales pueden exigir un interruptor que impida la actuación delralentizador.

Las opciones que facilitan la conducción

Para tener en cuenta las grandes variaciones de peso en el eje motor del vehículo, en función de su estado de carga, se puede integrar diferentes tipos de alarmas automáticas al mando del Ralentizador y en particular la dependencia por integración a los dispositivos antibloqueo (ABS – ASR).

Para accionar la caja electrónica de potencia que controla el Ralentizador, TELMA ha desarrollado una interfaz electrónica que realiza el procesamiento de las informaciones provenientes del tacógrafo, del sistema antibloqueo (ABS) o de los dispositivos de mando manual o de pie.

Estas opciones impiden que el par de retención necesario para un vehículo cargado no se vuelva demasiado importante cuando el vehículo esta vacío.
También hay otros dispositivos disponibles para aplicaciones particulares.

Siempre que el sistema TELMA incluya una caja electrónica, se deberá proceder a la desconexión de la alimentación antes de cualquier procedimiento de recarga de las baterías.

Conducción

Puesta en servicio

Desde que se pone el contacto, el Ralentizador está operativo.
Un simple gesto y entra en acción.
La gama de posiciones de accionamiento del mando permite escoger la potencia de deceleración.

La palanca debe manipularse marcando una breve pausa sobre cada posición, sobre todo si el vehículo esta vacío o con poca carga, para evitar rebasar eventualmente él limite de adherencia.

Telma

En ciudad

El TELMA es muy eficaz para las frenadas corrientes (cruces, curvas, giros, etc.), incluso a las velocidades más bajas, así como para las paradas, sin utilizar prácticamente los frenos de servicio. Su acción suave y progresiva evita las sacudidas y mejora el confort de los pasajeros.

60 En la carretera

Su TELMA realiza las deceleraciones necesarias, incluso a alta velocidad o con trafico denso. Su uso reduce el consumo, aumenta la velocidad media de explotación y la vida de las guarniciones de los frenos y de los neumáticos.

En las regiones con relieve accidentado.

Se recomienda combinar la acción del TELMA con la del freno motor, utilizando de la mejor forma posible las relaciones de la caja de velocidades. Esto permitirá alcanzar rápidamente la velocidad adecuada al desnivel y al trazado de la carretera.

En bajadas muy largas

Cuando ya se ha estabilizado la velocidad del vehículo. Se recomienda utilizar el TELMA únicamente en la posición 2 para obtener el mejor rendimiento de frenada de resistencia.
Puede ser conveniente combinar de manera intermitente la acción de los frenos de servicio con la del Ralentizador para adaptar correctamente la velocidad del vehículo al perfil de la carretera (sobre todo al entrar en las curvas).

Con nieve, hielo y barro

Cuando la adherencia de los neumáticos es muy baja, el Ralentizador es especialmente útil: no solo permite frenadas muy progresivas, sino que también se puede utilizar para poner en marcha el vehículo suavemente en suelos resbaladizos.

¡Atención ¡
La presencia del TELMA no dispensa de tener la máxima prudencia. Se probara sucesivamente la posición 1 y la posición 2 vigilando la adherencia del vehículo.

Con vehículos muy pesados

A la acción combinada del TELMA y del freno motor, se debe añadir la de los frenos de servicio para mantener cada uno de los elementos utilizados en condiciones optimas de funcionamiento.

P Parada

¡Atención ¡
En modo de mando manual, no olvide volver la palanca a la posición 0, en cuanto el vehículo esté parado para evitar un consumo inútil de corriente eléctrica. Esta maniobra se puede realizar en solo un gesto, sin parar en las posiciones intermedias.

En el modo de mando de pie, esta función es realizada por un dispositivo automático de corte en parada. En todos los casos verifique que se apaga el testigo luminoso del control situado en el tablero de instrumentos.

Controles

Según la periodicidad de mantenimiento del vehículo (o una vez al año). Realizarlos en un taller autorizado Telma.

Controles mecánicos :	Axial	Focal
Contol del juego rotor/estator	✕	✕
Medida de entrehierros	✕	✕
Control de rastros de oxidación (polos-expansiones)	✕	✕
Contol estanqueidad de linea de arból	✕	
Estado de tornillería fijación	✕	✕
Estanqueidad de retenes de caja de velocidades		✕
Estado suspensión auxiliar		✕

Controles eléctricos :

Estado de los cableados	✕	✕
Estado de los conexiones	✕	✕
Funcionamiento	✕	✕

CERTIFICATO DI GARANZIA

Condizioni di Garanzia

I nostri apparecchi e i relativi accessori sono garantiti contro vizi di costruzione o difetti del materiale per un periodo di due anni a partire dalla data di consegna.
La nostra garanzia è espressamente limitata alla sola sostituzione delle parti di cui venga dimostrata la restituzione ai nostri punti vendita e riconosciute difettose dai nostri servizi, con l'esclusione formale di ogni altra indennità per qualsiasi causa e in particolare per perdite e danni di qualunque natura verificatisi in seguito all'uso del materiale.

La garanzie comprende le spese di manodopera derivanti dallo smontaggio e dal rimontaggio, da parte di un distributore TELMA autorizzato, delle parti riconosciute difettose dopo verifica effettuata da TELMA.

La sostituzione delle parti a titolo di garanzia non prolunga la durata della stessa.

La garanzia non sarà valida nei seguenti casi :

- 1. scelta impropria del rallentatore in funzione delle caratteristiche di peso, velocità e coppia del veicolo considerato.
- 2. apparecchi che siano stati oggetto di un montaggio non conforme alle nostre istruzioni.
- 3. parti usurate da un uso normale.

La garanzia non viene inoltre applicata, e decliniamo ogni responsabilità, in caso di :

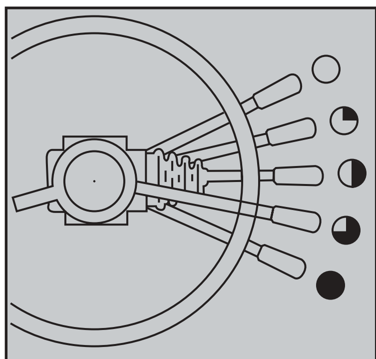
- a) sostituzione delle parti originali con parti contraffatte o di altra origine.
- b) trasformazione o modifica del materiale senza prima aver ricevuto il nostro consenso.
- c) montaggio o trasformazione del materiale da parte di un distributore non autorizzato da TELMA.

LA NOSTRA GARANZIA NON COPRE
Deterioramenti dovuti a negligenza, cattivo montaggio, uso improprio o cattiva manutenzione e in particolare quelli dovuti ad una lubrificazione inadeguata.

Comando

Il comando manuale

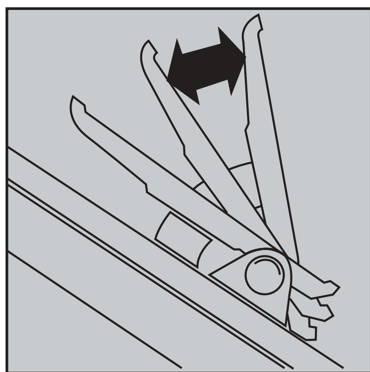
La leva può essere posta sotto il volante o incastrata nel cruscotto. Il comando manuale comporta generalmente 5 posizioni di comando :
Posizione 0 : nessun rallentamento
Posizione 1 : 1/4 di potenza
Posizione 2 : 1/2 potenza
Posizione 3 : 3/4 di potenza
Posizione 4 : potenza totale
Una spia di controllo si accende durante l'utilizzo del rallentatore.





L'accendersi della spia in assenza di un azionamento del retarder è indice di un malfunzionamento della funzione rallentatore. E' necessario contattare al più presto un Servizio Autorizzato TELMA.

Attenzione ! Non dimenticare di riportare la manetta a zero quando il veicolo è fermo o quando non è più necessario utilizzare il rallentatore.



Il comando a pedale

Una leggera pressione sul pedale del freno comanda direttamente la messa in servizio progressiva delle 4 posizioni del rallentatore. In cabina non è quindi visibile nessun dispositivo, salvo (la o le) spia(e) di controllo TELMA che sono integrate nel cruscotto.
La regolazione di questo comando a pedale è tale per cui i freni di servizio entrano in azione solo dopo il funzionamento del TELMA. Uno speciale interruttore a disposizione del conduttore può permettere l'isolamento del comando a pedale.

Il comando misto

Il comando misto comporta i due comandi, manuale e a pedale. Uno speciale interruttore a disposizione del conduttore può permettere l'isolamento del comando a pedale. In caso di utilizzo del comando manuale, non dimenticare di rimetterlo in posizione 0 dopo l'uso, come indicato alla pagina 34.

Attenzione !
Se il vostro veicolo è equipaggiato di un Telma senza spia di controllo, è indispensabile farla installare.
Se la spia non si accende quando il rallentatore è attivato, verificarne la lampadina. Un interruttore di esclusione del comando può essere richiesto da alcune legislazioni locali.

Le opzioni che facilitano la guida

Per tenere conto delle importanti variazioni di peso sull'asse motore del veicolo in funzione del suo stato di carico, diversi tipi di asservimenti automatici possono essere integrati nel comando del rallentatore, e in particolare, l'asservimento con integrazione ai dispositivi anti-bloccaggio (ABS - ABR).

Per comandare la scatola elettronica di potenza che pilota il rallentatore, TELMA ha sviluppato una interfaccia elettronica destinata a realizzare il trattamento delle informazioni provenienti dal tachigrafo, dal sistema anti-bloccaggio (ABS) o dai dispositivi di comando manuale o a pedale.

Queste opzioni permettono di evitare che la coppia di ritegno necessaria per un veicolo carico diventi troppo importante quando il veicolo è vuoto. Sono disponibili anche altri dispositivi per applicazioni particolari.
Consultateci.

Quando l'impianto del retarder Telma comporta la presenza di centraline elettroniche, assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione (+) prima di procedere con la ricara delle batterie.

Guida

Messa in servizio

Dopo l'inserimento del contatto, il rallentatore è operativo.
Un semplice gesto ed entra in azione.
La selezione delle diverse posizioni del dispositivo di comando permette di scegliere la potenza del rallentamento.

La leva deve essere manovrata lasciando un breve tempo di arresto su ogni posizione, in particolare se il veicolo è a vuoto o con poco carico, in modo da evitare un eventuale superamento del limite di aderenza.

Telma

In città

Fino alle velocità più basse, il TELMA è molto efficace sui rallentamenti correnti (incroci, curve, tornanti, ecc.) come per gli arresti, praticamente senza utilizzare i freni di servizio. La sua azione molto elastica evita i sobbalzi, e migliora il comfort dei passeggeri.

60 Su strada

Il vostro TELMA assicura i rallentamenti necessari, anche a velocità elevata o a circolazione densa. Il suo uso riduce il consumo, aumenta la velocità media di utilizzo e la longevità delle pastiglie dei freni e dei pneumatici.

Nelle regioni accidentate

E' raccomandato combinare l'azione del TELMA con quella del freno motore utilizzando al meglio i rapporti del cambio. Questo permetterà di raggiungere al più presto l'andatura adatta alla pendenza e al tracciato della strada.

Nelle discese molto lunghe

Dopo la stabilizzazione del veicolo alla velocità desiderata, si raccomanda di utilizzare il TELMA solo sulla posizione 2, per ottenere il miglior rendimento in durata.
Può essere utile associare in modo intermittente l'azione dei freni di servizio a quella del rallentatore, per adattare meglio la velocità del veicolo al profilo della strada (in particolare, nelle entrate in curva).

Sulla neve, ghiaccio, fango

Quando l'aderenza dei pneumatici diventa scarsa, il rallentatore TELMA è particolarmente apprezzabile : permette non solo frenate molto progressive, ma può essere anche utilizzato per partenze morbide su suoli scivolosi.

Attenzione!
La presenza del TELMA non dispensa da un' estrema prudenza. Si proverà quindi successivamente la posizione 1 e la posizione 2 controllando l'aderenza del veicolo.

Con veicoli molto pesanti

All'azione combinata del combinata del Telma e del freno motore, é necessario aggiungere quella dei freni di servizio per mantenere tutti gli organi utilizzati nelle condizioni ottimali di funzionamento.

P Arresto

Attenzione!
In comando manuale, non dimenticate di riportare la leva in posizione 0 non appena il veicolo è fermo per evitare un inutile consumo di corrente elettrica. Questa manovra può essere effettuata con un solo gesto, senza tempi d'arresto sulle posizioni intermedie.

In comando a pedale, un dispositivo automatico di interruzione all'arresto assicura questa funzione. In tutti i casi, verificate lo spegnimento della spia di controllo sul cruscotto.

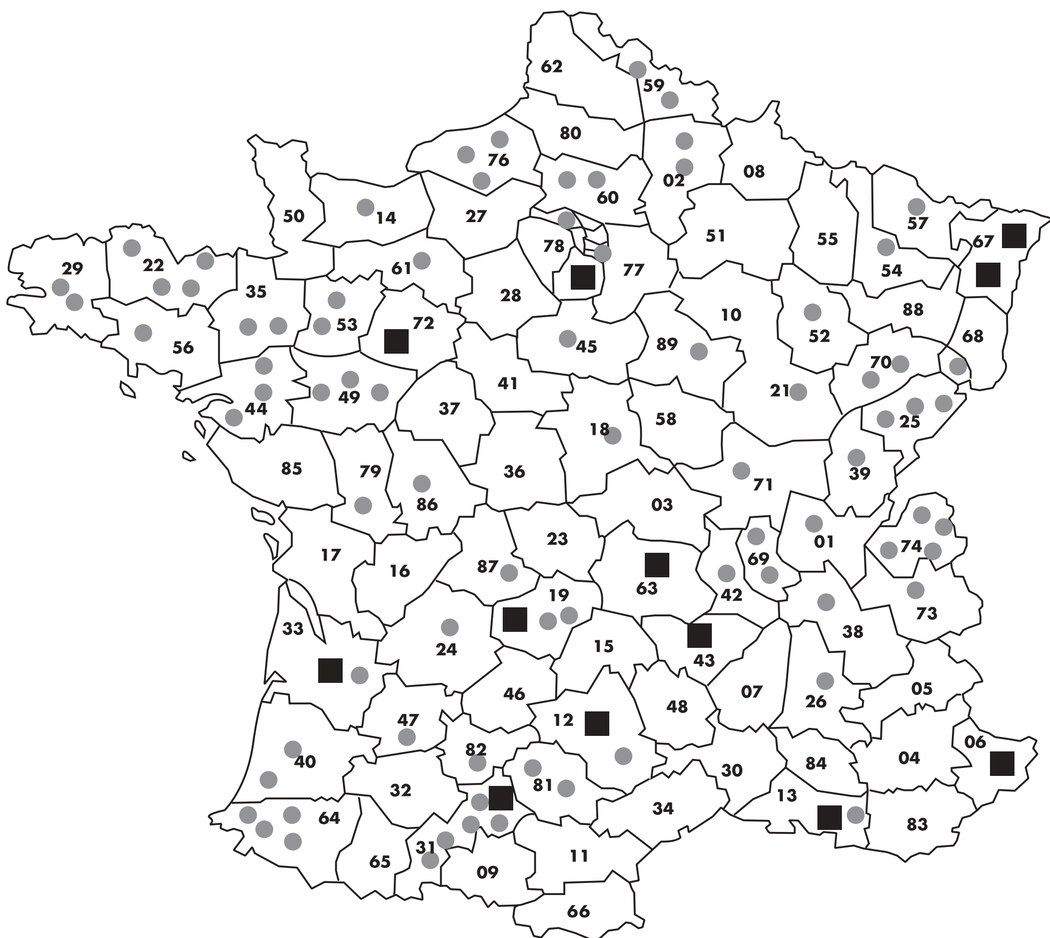
Controlli

**Secondo la periodicità di manutenzione del veicolo (o una volta l'anno).
Da effettuare presso un'officina autorizzata Telma.**

Controlli meccanici :	Axial	Focal
Controllo gioco assiale rotori	X	X
Misura del traferro	X	X
Controllo presenza ossidazione su poli ed espansioni polari	X	X
Controllo tenuta paraoli linea d'albero	X	
Verifica delle coppie di serraggio	X	X
Tenuta stagna di guarnizioni e paraoli in uscita cambio		X
Stato della sospensione ausiliaria		X

Controlli elettrici :		
Stato dei cablaggi	X	X
Verifica delle connessioni	X	X
Funzionamento della catena di comando	X	X

Telma France Frankreich Francia



■ Distributors, Stützpunkte, Distributeurs pilotes, Distribuidores Oficiales, Distribuidore Regionale

● Service Stations, Servicestationen, Stations techniques agréées, Servicios Oficiales Autorizados, Servizio Autorizzato Telma

France Frankreich Francia



Telma www.telma.com

Post address, Postleitzahl, Adresse postale, Cojea postal, Zoppica postale
ZI VERT GALANT
28, Rue Paul Painlevé
BP 80692 ST OUEN L'AUMONE
F - 95004 CERGY PONTOISE CEDEX

Distributors, Händler, Distributeurs pilotes, Distribuidores, Distribuidore

- **06 / CORNUT**
  LID Cros le Broc - 13ème rue
  06517 CARROS Cedex 1
  Tel : (+33) 4 92 08 63 60
  Fax : (+33) 4 92 08 63 61

- **12 / CETIFA BOUTONNET**
  ZA de Bel Air
  12000 RODEZ
  Tel : (+33) 5 65 87 10 20
  Fax : (+33) 5 65 87 10 25

- **13 / CARDAN SERVICE PROVENCE**
  ZI des Estroublans
  8, Avenue de Madrid
  13127 VITROLLES
  Tel : (+33) 4 42 89 94 12
  Fax : (+33) 4 42 89 94 36

- **19 / ELECTRO DIESEL CORREZIEN**
  6, rue Alexis Jaubert
  BP 560
  19107 BRIVE
  Tel : (+33) 5 55 87 01 32
  Fax : (+33) 5 55 87 37 03

Telma

- **31 / TED SERVITED**
  ZI Bois Vert
  31120 PORTET SUR GARONNE
  Tel : (+33) 5 61 72 83 43
  Fax : (+33) 5 61 72 83 44

- **33 / TED SERVITED**
  Centre commercial
  Rue E. Faure
  33083 BORDEAUX
  Tel : (+33) 5 56 43 15 03
  Fax : (+33) 5 56 43 47 50

- **43 / CORNUT**
  Route d'Annonay
  43290 MONTFAUCON EN VELAY
  Tel : (+33) 4 71 59 90 22
  Fax : (+33) 4 71 59 99 93

- **63 / ELECTRIC AUTO DU BREZET**
  ZI du Brezet
  33, rue des frères Lumière
  63100 CLERMONT FERRAND
  Tel : (+33) 4 73 91 47 79
  Fax : (+33) 4 73 90 89 28

- **67 / DELMOTTE**
  87a, rue de la plaine des bouchers
  67100 STRASBOURG
  Tel : (+33) 3 88 39 31 11
  Fax : (+33) 3 88 39 37 11

- **67 / GARLOUIS**
  6, rue de la Gravière
  BP 27
  67116 REICHSTETT
  Tel : (+33) 3 88 20 14 10
  Fax : (+33) 3 88 20 08 58

- **72 / GOUPIL SA**
  ZAC de la Rivière
  29, rue Bollée
  72230 ARNAGE
  Tel : (+33) 2 43 21 63 91
  Fax : (+33) 2 43 21 65 84

- **91 / SREID**
  Rue du Parc des Sports
  91160 CHAMPLAN
  Tel : (+33) 1 69 34 41 24
  Fax : (+33) 1 69 34 87 22

Service Stations, Servicestationen, Stations techniques agréées, Servicios Oficiales Autorizados, Servizio

01 / BERNARD VI - RVI
15, avenue des Sports
BP 125
01004 BOURG EN BRESSE
Tel : (+33) 4 74 45 82 82
Fax : (+33) 4 74 22 09 81

02 / SA GUILLUMETTE - RVI
ZI de Villeneuve Saint Martin
CD 1920 / BP 159
02204 SOISSONS Cedex
Tel : (+33) 3 23 75 65 00
Fax : (+33) 3 23 73 22 65

02 / SOVIM - RVI
Route de Chauny
CD 8
02430 GAUCHY
Tel : (+33) 3 23 50 32 32
Fax : (+33) 3 23 08 92 30

12 / BARRIAC VI - RVI
La Briquetterie
12850 ONET LE CHÂTEAU
Tel : (+33) 5 65 67 27 70
Fax : (+33) 5 65 42 86 67

13 / SOVIMAR - DAF
Avenue du 8 mai 1945
13730 SAINT VICTORET
Tel : (+33) 4 42 89 43 43
Fax : (+33) 4 42 79 57 06

14 / CODICA SA - RVI
RN 13
BP 8
14560 CARPIQUET
Tel : (+33) 2 31 26 65 26
Fax : (+33) 2 31 26 30 03

18 / AD VAST
Route de Malitorne - ZI
18230 SAINT DOULCHARD
Tel : (+33) 2 48 27 64 06
Fax : (+33) 2 48 24 54 59

19 / FAURIE SA - RVI
Avenue du teinchurier
BP 549
19107 BRIVE LA GAILLARDE Cedex
Tel : (+33) 5 55 88 90 90
Fax : (+33) 5 55 87 14 04

19 / P.L.S.A PAROT - IVECO
RN 89
La Feuillade
19600 LARCHE
Tel : (+33) 5 55 85 37 22
Fax : (+33) 5 55 85 46 50

21 / TOUYARD VI - IVECO
1, rue Gay Lussac - ZI
21300 CHENOVE
Tel : (+33) 3 80 52 20 52
Fax : (+33) 3 80 52 11 57

22 / TY VI 22 SA - RVI
48, rue Anatole France
BP 212
22002 SAINT BRIEUC Cedex 1
Tel : (+33) 2 96 68 13 13
Fax : (+33) 2 96 62 12 21

22 / SAVI - DAF
Rue Paul Richet
22120 POMMERET
Tel : (+33) 2 96 34 25 25
Fax : (+33) 2 96 34 23 50

22 / GARAGE CALLIGE SA - RVI
Route de Pontivy
BP 137
22600 LOUDEAC
Tel : (+33) 2 96 66 11 11
Fax : (+33) 2 96 28 14 02

22 / GARAGE GOUJON VOLVO PL VOLVO
Les Ponts es Bigots
BP 547
22605 LOUDEAC
Tel : (+33) 2 96 66 88 88
Fax : (+33) 2 96 28 66 84

24 / FAURIE 24 SA - RVI
ZI de Boulazac
BP 171
24755 BOULAZAC Cedex
Tel : (+33) 5 53 35 85 30
Fax : (+33) 5 53 04 17 13

25 / BESANCON POIDS LOURDS-RVI
12, rue Edouard Belin
BP 2015 / Zi Chateaufarine
25050 BESANCON Cedex
Tel : (+33) 3 81 41 98 98
Fax : (+33) 3 81 52 14 00

25 / ETS BOURLIER - RVI
ZI des Bouquières
25400 EXINCOURT
Tel : (+33) 3 81 31 20 80
Fax : (+33) 3 81 94 66 58

26 / CAMION SERVICE
RN 7 / MERCUROL
Quartier Chassis Ouest
26600 TAIN L'HERMITAGE
Tel : (+33) 4 75 07 12 18
Fax : (+33) 4 75 08 66 88

29 / BREST POIDS LOURDS - RVI
ZI de Lavallot
29490 GUIPAVAS
Tel : (+33) 2 98 28 03 86
Fax : (+33) 2 98 28 36 35

29 / GRAND GARAGE POIDS LOURDS - RVI
Voie express Morlaix - Saint Pol
St Martin des Champs
29600 MORLAIX
Tel : (+33) 2 98 88 52 54
Fax : (+33) 2 98 88 30 00

31 / FRANCE VI TOULOUSE - RVI
Suc. de Toulouse S / BP 115
1, avenue de Palarin
31124 PORTET SUR GARONNE
Tel : (+33) 5 61 72 88 22
Fax : (+33) 5 61 72 88 35

31 / FRANCE VI FENOUILLET - RVI
Suc. de Toulouse N
95, route de Paris
31150 FENOUILLET
Tel : (+33) 5 62 75 91 50
Fax : (+33) 5 61 37 03 76

31 / MERCEDES-BENZ FRANCE 31 Mercedes-Benz
65, route de Paris
BP 29
31151 FENOUILLET Cedex
Tel : (+33) 5 62 75 82 00
Fax : (+33) 5 62 75 82 02

31 / VOLVO TRUCK CENTER AQUITAINE LANGUEDOC
BP 85279
Bruguières
31152 FENOUILLET
Tel : (+33) 5 62 22 07 07
Fax : (+33) 5 62 22 07 10

35 / GARAGE GOUJON - VOLVO
49 bis, rue de Rennes
BP 85
35512 CESSON SEVIGNE Cedex
Tel : (+33) 2 99 83 58 58
Fax : (+33) 2 99 83 58 60

35 / GARAGE AUBREE - SCANIA
ZI du champ Martin
BP 7106
35771 VERN SUR SEICHE
Tel : (+33) 2 99 04 84 84
Fax : (+33) 2 99 62 13 48

35 / SPECIALISTE DU POIDS LOURDS - RVI
ZA du Guelus
35133 ROMAGNE
Tel : (+33) 2 99 98 98 73
Fax : (+33) 2 99 98 92 22

38 / AD 38
ZI du Fontanil
BP 236
38522 SAINT EGREVE Cedex
Tel : (+33) 4 76 75 45 18
Fax : (+33) 4 76 75 82 70

39 / SORECA POIDS LOURDS RVI
705, rue Lième
PERRIGNY / BP 490
39007 LONS LE SAUNIER Cedex
Tel : (+33) 3 84 35 11 11
Fax : (+33) 3 84 24 08 11

40 / REVA SA - EVOBUS
Plaine du Berry
40300 PEYREHORADE
Tel : (+33) 5 58 73 02 02
Fax : (+33) 5 58 73 07 23

40 / DIESEL VI - RVI
Rue Pierre Benoit / BP 54
Route de Castets
40990 SAINT PAUL LES DAX
Tel : (+33) 5 58 91 10 00
Fax : (+33) 5 58 91 38 66

42 / BAS ROLLET SERVICE
Za du Bas Rollet
42480 LA FOUILLOUSE
Tel : (+33) 4 77 36 51 31
Fax : (+33) 4 77 36 51 09

42 / FEURS VI SA - RVI
Route de Roanne
BP 11
42110 FEURS
Tel : (+33) 4 77 26 66 76
Fax : (+33) 4 77 27 01 57

Telma

44 / VOLVO TRUCK ATLANTIQUE VOLVO
17, rue des piliers de la Chauvinière
CP 3008
44805 SAINT HERBLAIN Cedex
Tel : (+33) 2 40 16 85 85
Fax : (+33) 2 40 63 99 58

44 / STEIMA
9, route de Vannes
44880 SAUTRON
Tel : (+33) 2 40 67 29 29
Fax : (+33) 2 40 63 79 98

45 / ARTP
40 RN
45520 CERCOTTES
Tel : (+33) 2 38 75 34 54
Fax : (+33) 2 38 75 34 52

49 / MAN ANJOU - MAN
Route de Saint Clément de la Place
BP 27
49070 BEAUCOUZE
Tel : (+33) 2 41 22 17 70
Fax : (+33) 2 41 73 85 52

49 / SAGA VI ANJOU Mercedes-Benz
Rue des Portières
ZI. BP 27
49180 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU
Tel : (+33) 2 41 43 29 12
Fax : (+33) 2 41 43 82 40

49 / GUILMAULT POIDS LOURDS SA RVI
ZI rue du Chêne vert
BP 107
49182 SAINT BARTHELEMY D'ANJOU
Tel : (+33) 2 41 31 11 11
Fax : (+33) 2 41 43 52 81

52 / CHAUMONT POIDS LOURDS RVI
Route de Langres
BP 2007
52901 CHAUMONT Cedex 9
Tel : (+33) 3 25 30 39 39
Fax : (+33) 3 25 03 68 25

53 / MAINE POIDS LOURDS - RVI
P.A des Morandières / BP 2222
Rue Charles Darwin
53022 LAVAL Cedex
Tel : (+33) 2 43 59 07 07
Fax : (+33) 2 43 53 20 46

53 / ETOILE DU MAINE - Mercedes-Benz
12, route de Paris
53100 MAYENNE
Tel : (+33) 2 43 04 43 54
Fax : (+33) 2 43 04 31 67

54 / LORRAINE TRUCKS - VOLVO
ZI - 117, rue du Franclos
BP 56
54713 LUDRES Cedex
Tel : (+33) 3 83 15 64 00
Fax : (+33) 3 83 26 19 01

56 / SAS Garage DUCLOS - DAF
Z.A. du Chapeau Rouge
SENE 7309
FR-56037 VANNES Cedex
Tel : (+33) 2 97 48 45 00
Fax : (+33) 2 97 48 45 01

57 / EQUIP'SERVICE
116, rue de Thionville
57410 METZ WOIPPY
Tel : (+33) 3 87 58 13 13
Fax : (+33) 3 87 58 10 40

59 / ETS PRUVO ANDRE & FILS
55, rue de la République
59430 SAINT POL SUR MER
Tel : (+33) 3 28 64 30 10
Fax : (+33) 3 28 61 21 12

59 / SPL - RVI
ZI de Lille Seclin
BP 206
59472 SECLIN Cedex
Tel : (+33) 3 20 62 26 08
Fax : (+33) 3 20 62 26 11

60 / ANDRIEUX
5, rue du Marais / BP 54
ZI de Nogent sur Oise
60103 CREIL Cedex
Tel : (+33) 3 44 55 22 68
Fax : (+33) 3 44 55 05 72

60 / ETS GUILLUMETTE - RVI
Rue du président Roosevelt
BP 2
60750 CHOISY AU BAC
Tel : (+33) 3 44 85 50 00
Fax : (+33) 3 44 85 50 09

61 / DECHARENTON
2, rue Durmeyer
BP 21
61101 FLERS Cedex
Tel : (+33) 2 33 64 63 00
Fax : (+33) 2 33 96 14 23

64 / LABESQUE VI - RVI
Route de l'aviation
BP 214
64002 PAU Cedex
Tel : (+33) 5 59 02 88 30
Fax : (+33) 5 59 84 31 71

64 / SCANIA AQUITAINE BAYONNE
Centre Européen de fret
64990 MOUGUERES
Tel : (+33) 5 59 55 81 18
Fax : (+33) 5 59 55 96 01

64 / ETS DARRIGRAND - RVI
Avenue du maréchal Juin
BP 518
64105 BAYONNE Cedex
Tel : (+33) 5 59 50 17 17
Fax : (+33) 5 59 55 04 02

64 / VINCHES SA - IVECO
BP 219
Aéropôle Pyrénées
64811 SERRES CASTETS Cedex
Tel : (+33) 5 59 33 35 70
Fax : (+33) 5 59 33 35 89

69 / PORTERET ET GOBILLOT
195, rue Léon Blum
BP 4092
69100 VILLEURBANNE
Tel : (+33) 4 72 11 43 83
Fax : (+33) 4 78 53 75 12

69 / BERNARD VI - RVI
290, avenue de Joux
ZI nord / BP 199
69657 VILLEFRANCHE SUR SAONE
Tel : (+33) 4 74 02 24 90
Fax : (+33) 4 74 68 70 77

70 / CVPL - RVI
Centre vésulien du poids lourd
RN 19 / PUSEY
70000 VESOUL
Tel : (+33) 3 84 76 45 45
Fax : (+33) 3 84 76 78 06

70 / ETOILE 70 SERVICE
Mercedes-Benz
Parc d'activités Technologia
BP 343
70006 VESOUL
Tel : (+33) 3 84 97 01 02
Fax : (+33) 3 84 97 03 70

71 / CETECO
ZI de Champforgeuil / BP 83
9, rue Carnot et Thenard
71103 CHALON SUR SAONE Cedex
Tel : (+33) 3 85 97 18 60
Fax : (+33) 3 85 41 21 42

73 / AD 73 REY LANGAIN
RN 6 / BP 14
ZI de la trousse
73490 LA RAVOIRE CHAMBERY
Tel : (+33) 4 79 72 94 01
Fax : (+33) 4 79 72 72 04

74 / BERNARD VI - RVI
14, avenue de Faucigny
BP 13
74131 BONNEVILLE Cedex
Tel : (+33) 4 50 25 15 40
Fax : (+33) 4 50 25 78 26

74 / AD 74
153, avenue du Mont Blanc
ZI les fourmis
74132 BONNEVILLE
Tel : (+33) 4 50 97 01 18
Fax : (+33) 4 50 25 76 22

74 / BERNARD VI - RVI
31, route de Frangy
74960 MEYTHET
Tel : (+33) 4 50 22 22 22
Fax : (+33) 4 50 22 08 04

76 / SODICA - RVI
70, rue Louis Blériot
ZI Eurochannel
76378 DIEPPE Cedex
Tel : (+33) 2 32 90 54 00
Fax : (+33) 2 35 84 10 88

76 / FRANCE VI - RVI
Centre Rouen - multimarchandises
Rue du clos du tellier
76800 SAINT ETIENNE DE ROUVRAY
Tel : (+33) 2 35 66 99 99
Fax : (+33) 2 35 66 99 90

79 / VOLVO TRUCK - VOLVO
269, avenue St Jean d'angely
BP 272
79008 NIORT Cedex
Tel : (+33) 5 49 73 42 69
Fax : (+33) 5 49 73 66 80

81 / REVA SA - EVOBUS
Pech Redon
Cunac
81012 ALBI Cedex 9
Tel : (+33) 5 63 78 21 21
Fax : (+33) 5 63 78 21 22

81 / LAVAIL POIDS LOURDS SA - RVI
BP 146
81103 CASTRES Cedex
Tel : (+33) 5 63 72 10 23
Fax : (+33) 5 63 59 46 05

82 / FAURIE MIDI PYRENEES - RVI
Albasud secteur n°2
Impasse Daguerre
82000 MONTAUBAN
Tel : (+33) 5 63 23 23 00
Fax : (+33) 5 63 23 23 09

87 / BERNIS POIDS LOURS - RVI
ZI Nord
Rue Henry Giffard
87280 LIMOGES
Tel : (+33) 5 55 04 31 00
Fax : 05 55 38 20 08

89 / HAMEL POIDS LOURDS - RVI
ZI Plaine des Isles
BP 249
89004 AUXERRE Cedex
Tel : (+33) 3 86 94 23 50
Fax : (+33) 3 86 48 29 47

90 / ETOILE 90 - Mercedes-Benz
29, rue d'Alsace
BP 167 / DENNEY
90160 BELFORT
Tel : (+33) 3 84 29 81 02
Fax : (+33) 3 84 29 87 48

94 / VAL DE MARNE SERVICES
16, rue des routiers
94579 RUNGIS Cedex
Tel : (+33) 1 45 12 90 00
Fax : (+33) 1 45 12 92 23

95 / PARIS PONTOISE POIDS LOURDS
ZI de la Patte d'Oie
95220 HERBLAY
Tel : (+33) 1 34 50 98 99
Fax : (+33) 1 34 97 79 44

In the world, Weltweit, dans

Distributors, Niederlassungen, Filliales, Filiali

China, Chine, Cina
TELMA Beijing
Rm 207, Haoxuan Business Building
B24 Fuxing Avenue
Haidan District Beijing 100036
Tel : (+ 86) 10 66 70 0681
Fax : (+86) 10 8827 2589
e-mail :
telmabj@public3.bta.net.cn

TELMA Shanghai
No 9 Factory, 553 Yuanzhong Road,
Nanhui Industrial Park,
Shanghai, P.P. of China 201300
Tel : (+86) 21 6801 5801
Fax : (+86) 21 6801 5807
e-mail :alain.garrigou-torchy@valeo.com

VICTOR GLOBAL
No.130 Shang Qian Rd.
Daixi Town, Huzhou city,
ZheJiang province,
China Zip: 313023
wil1017@ms9.hinet.net

Germany, Deutschland, Allemagne, Alemania, Germania
Valeo/Telma
Seewiesenstr.9
74321 Bietigheim - Bissingen
Tel : (+49) 7142 - 73 - 0
(+49) 7142 - 73 - 3668
(+49) 7142 - 73 - 3666
Fax : 07142 - 73 - 3673
e-mail : horst.kloepfer@valeo.com
frank.deglmann@valeo.com

Great Britain, Grossbritannien, Grande-Bretagne, Gran Britaña
TELMA RetarderLtd
25 Clarke Road
Mount Farm - Bletchley
UK – Milton Keynes MK1 1LG
Tel : (+ 44) 1908 642 822
Fax : (+44) 1908 641 348
e-mail : telma@telma.co.uk

Telma

Spain, Spanien, espagne, España, Spagna
TELMA Retarder Espana S.A.
C/sierra de Guadarrama, 23
E- 28830 San Fernando de Henares (madrid)
Tel : 00 34 91 656 15 12
Fax : 00 34 91 656 16 00
e-mail : telma@telmamadrid.com

Mexico, Mexique, México, Messico
TELMA Retarder de Mexico
Calzada Vallejo n°725
Colonia Nuevo Vallejo
Delegacion Gustavo A.Madero
ME - Mexico D.F CP 07750
Tel : (+52) 5587 7468/78
Fax : (+52) 5587 7481
e-mail : telmamex @data.net.mx

United states, U.S.A, Etats-Unis, Estados Unidos, Stati Uniti
TELMA Retarder Inc.
1521 Morse Avenue
Elk Grove Village
USA - Illinois 60007
Tel : (1) 847 593 1098
Fax : (1) 847 593 3592
e-mail : telmausa@valeo.com

Distributors, Dealers, Händler, Importeur, Distributeurs, Importateurs, Distribuidores, Importadores, Distributori, Importatori

Austria, Australien, Australie,
ATECO ZQUIPMENT
634-726 Princes Highway
Tempe NSW 2044
Australia
Tel : (+61) 2 8577 8000
Fax : (+61) 2 9558 7722
e-mail bpoole@atco.com.au

Belgium, Belgien, Belgique, Bélgica, Bélgio
TECHNIMAINT
63 Avenue de l'indépendance
B-4020 Wandre
Tel : (+32) 4 370 04 86
Fax : (+32) 4 370 05 13
e-mail : info@technimaint.com

ANDRIES B.V.BA.
Grote Baan 79, Bus 2
B - 9100 SINT NIKLAAS
BELGIE
Tel : (+32) 3 780 75 75
Fax : (+32) 3 780 75 76

Danemark, Dänemark, Dinamarca, Dinimarca
VEJLE BIL ELEKTRO
Dianajev 3
DK - 7100 Vejle
Tel : (+45) 75 82 55 22
Fax : (+45) 75 12 16 75

Finland, Finnland, Finlande, Finlandia
VTA TEKNIIKKA OY
Kuussillantie 23
FIN - 01230 Vantaa
Tel : (358) 987 08 00
Fax : (358) 987 65 028
e-mail : vta@vta.teckniikka.fi

Germany, Deutschland, Allemagne, Alemania, Germania
Paul Wiegand GmbH
Am Bahnof 8
36157 Ebersburg - Schmalnau
Tel : (+49) 6656 5044 0
Fax : (+49) 3356 5044 50
web : www.paulwiegand.de

Greecce, Griechenland, Grece, Grecia
ERGOFREN - CHRISTOPHIS Bros S.A.
3, Antigonis STR. & 200 Leof Athinon
GR - 10442 Athens
Tel : (+30) 2 10 51 27 310
Fax : (+30) 2 10 51 48 511

Israël, Israel, Israele
I.GRUENGRAS MARKETING (1994) L.T.D.
31 Hakishon Str. Bney Brack
51206 Israel
P.O. Box 13146
Tel Aviv 61131 Israel
Tel : (972) 3-5782611,2,3 and
Fax : (972) 3-5782615

Italien, Italie, Italia,
RE-TARDER ITALIA S.r.l.
Srazione Venina, 7P
IT - 20090 Assago (MI)
Tel : (+39) 02 89 30 57 24
Fax : (+39) 02 89 30 57 26

Japan, Japon, Japón
JAPAN VEHICLE
171-1, Hiashi-Shinmachi
OTA-SHI, Gunma-Ken
373-0015 - Japan
Tel : (+81) 276 25 02 14
Fax : (+81) 276 25 88 21

Malaysia, Malaisie, Malasia, Malesia
SAN-DENKI Mfg.Sdn.Bhd.
No.3, Jalan 7/11B
Taman Desa Razk Cheras
56000 Kuala Lumpur
Tel : (+603) 9171 8263
Fax : (+603) 9171 8077

Marroco, Maroc
BENNES MAREL MAROC
32, rue Abou Ishake Chirazi
(ex rue du Mont Perdu)
Casablanca (Marruecos)
Tel : (+212) 25 05 46/
25 95 30/23 16 26/25 70 13
Fax : (+212) 23 63 85

New Zealand, Neuseeland, Nueva Zelanda, Nuova Zelanda
TRI TIDD ROSS TODD Limited
48 Maui Street
Pukete Industrial Estate
Hamilton 2001
New Zelan
Tel : (+64) 7 849 4839
Fax : (+64) 7 849 3628
e-mail : dwright@trt.co.nz
Niederlande
ESTEPE B.V
Postbus 75
NL - 5384 ZH Heesch
Tel : (+31) 412 45 45 00
Tel : (+31) 412 45 24 24
e-mail : info@estepe.nl

Norwegen, Norvège
NORTEL MASKIN A/S
Prof. Birkelandsvei 26 B
Oslo
Tel : (+47) 22 32 55 50
Fax : (+47) 22 32 55 90

Österreich, Autriche
MARTIN GERTL KFZ OHG
Hagau 237 D
AT - 6233 Kramsach
Tel : (+43) 53 37 648 28
Fax : (+43) 53 37 648 28 10
e-mail : office@gertl.at

Poland, Pologne,
FH COST Company
N° 400 Ostrow ul.
37-700 - Przemysl,
Tel : (+48) 604 11 55 75
Fax : (+48) 166 710 880
e-mail : m.kostka@telma.com.pl

Portugal, Portugallo
ROQUES LTDA
Rue Duarte Patcheco Pereira 2
P - 2000 Santarem
Tel : (351) 243 359 000/009
Fax : (351) 243 351 408

Sweden, Schweden, Suede
GKN Driveline Service
Scandinavia AB
Lanskronavägen 16
S - 252 32 Helsinborg
Tel : (+46) 4 214 72 69
e-mail : josef.horvath@gkndriveline.com

Switzerland, Schweiz, Suisse, Suiza,
HANS WEGMULLER AG
Pfauenweg 3
CH - 3613 Steffisburg station
Tel : (+41) 33 439 81 81
Fax : (+41) 33 439 81 80
e-mail : hwag@hwag.com

Singapur, Singapour,
TRACTUS SERVICES
3 Lorong, 42 Geyland #06-08
SI - Singapore 398026
Tel : (+65) 9618 4865
Fax : (65) 6842 6912
e-mail : tratus@singnet.com.sg

Süd Afrika, Sud Afrique, Sud Africa
D&A Power Products (Pty) Ltd
Serenade Road,
Elandfontein
P.O. Box 36
KEMPTON PARK 1620
TEL : (+27) 11 828 0370
Fax : (+27) 11 828 0149
e-mail : telmasa@mweb.co.za

Taïwan, Taiwan
FRED CO.LTD
N°55 Lane 500
Tan-Mei Street,
NeiHu district 114
TAPEI, Taiwan R.O.C.
Tel : (+886) 2 2791 6089
Tel : (+886) 2 8791 8312
e-mail : wil1017@ms9.hinet.net

Tunisia, Tunisien, Tunisie, Túnez
MAECANICA
73 avenue de Carthage
Tunis
Tel : (+216) 1 342 545
Fax : (+216) 1 349 903

Türkei, Turquie
FRENTEKNIK LTD
Dolapdere Sanayi Sitese,
17.Ada, N°52
34670 Ikitelli - Istanbul
Tel : (+ 90) 212 549 99 77
Fax : (+ 90) 212 549 59 36
e-mail :
frenteknik@frentecknik.com

Czech republic, Tschechische Republik, république Tchèque, républica del Czech, repubblica di Czech
Tomas BAS
Mikovcva 8
1200 Prague 2
Tel : 00 420 2 22 24 60 27
Fax : 00 420 2 22 24 60 27
e-mail : tomas@bah@volny.cz

Other countries, please contact the nearest TELMA subsidiary or liaison office.

Für alle anderen lâfer, bitten wir Sie, Kontact mit der nâhersten Niederlassung oder Verbindungsbüro aufzundehem

Pour les autres pays, merci de contacter la filiale ou le bureau TELMA le plus proche.

Para los demàs paìses, favor de contactar la oficina de coordinación màs próxima.

Per i Paesi non in elenco, Vi preghiamo di contattare la Filiale o l’Ufficio di Rappresentanza Telma più vicino.

Retarder Appareil Ralentizador Rallentatore

(1) Serial n° Seriennummer n° de série n° de serie n° di serie

(10) Date of installation Datum des Einbaus Montage effectué le Montaje efectuado el Montaggio effetuato il

(11) Type Typ Tipo

(12) Code Código Codice

Vehicle Fahrzeug Véhicule Vehículo Veicolo

(2) Make and model Marke und Typ Marque et type Marca y tipo Marca e tipo

(20) License n° Amtliches Kennzeichen n° d'immatriculation n° de matrícula n° di immatricolazione

(21) GW or TW zul. Gesamtgewicht oder Zuggewicht PTC ou PTR PTC o PTR

(22) Chassis n° Fahrgestellnummer n° du châssis n° de chasis n° di telaio

Customer Kunde Client Cliente

(3) Name Nom Nombre Nome

(30) Address Anschrift Adresse Dirección Indirizzo

(31) Phone n° Telefon n° Tél n° Telf

(32) Fax n° Telefax Fax



(30) Signature and stamp of the TELMA dealer or distributor who performed the installation.
Unterschrift und Stempel des TELMA Vertragshändlers, der den Einbau ausgeführt hat.
Signature et cachet du concessionnaire ou pilote TELMA qui a effectué le montage.
Firma y sello del concesionario o distribuidor TELMA que ha efectuado el montaje.
Firma e timbro del concessionario o distributore TELMA che ha effettuato il montaggio.

Retarder Appareil Ralentizador Rallentatore

(1) ____________ (10) ____________

(11) ____________ (12) ____________

Vehicle Fahrzeug Véhicule Vehículo Veicolo

(2) ____________

(20) ____________ (21) ____________

(22) ____________

Customer Kunde Client Cliente

(3) ____________ (30) ____________

(31) ____________

(32) ____________

(30) ____________

WARRANTY FORM The Telma guarantee becomes effective AFTER RECEIPT of this document duly completed and signed by the authorized TELMA distributor.

GARANTIESCHEIN Die TELMA-Garantie tritt in Kraft NACH EINGANG des ordnungsgemäß ausgefüllten und vom TELMA-Vertragshändler unterzeichneten, vorliegenden Dokuments.

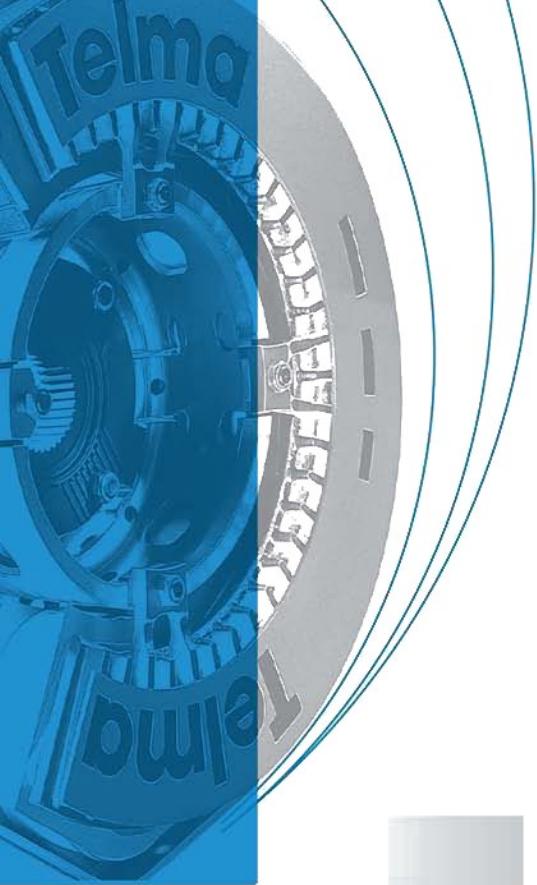
BON DE GARANTIE La garantie Telma entre en vigueur APRÈS RÉCEPTION du présent document dûment complété et signé par le distributeur agrée TELMA.

CUPÓN DE GARANTÍA La garantía TELMA entra en vigor TRAS LA RECEPCIÓN del presente documento debidamente cumplimentado y firmado por el distribuidor autorizado por TELMA.

CERTIFICATO DI GARANZIA La garanzia TELMA entra in vigore DOPO IL RICEVIMENTO del presente documento debitamente compilato e firmato dal distributore autorizzato TELMA.

Telma
BP 80692
F-95004 CERGY PONTOISE CEDEX

Affix correct postage
Bitte ausreichend Frankieren
Affranchir au tarif en vigueur
Franquear según la tarifa en vigor
Affrancare alla tariffa in vigore







Telma
ZI VERT GALANT
28 rue Paul Painlevé
BP 80692 ST OUEN L'AUMONE
F-95004 CERGY PONTOISE CEDEX
Tél : + 33 (0)1 34 48 54 00
Fax : + 33 (0)1 30 37 63 69
www.telma.com

Valeo
Electrical Systems

S.A. au capital de 24 540 450 € – 410 163 125 - R.C.S. Pontoise